

## Cadastro de Leis como ferramenta para o Planejamento da Ocupação e Uso do Solo Urbano

Róger Vigley Girardi <sup>1</sup>  
Prof. Dr. Jucilei Cordini <sup>2</sup>

UFSC - Depto. de Engenharia Civil - PPGEC  
88040-900 Florianópolis SC

<sup>1</sup> ✉ [rogervigley@bol.com.br](mailto:rogervigley@bol.com.br)

<sup>2</sup> ✉ [jucilei@ecv.ufsc.br](mailto:jucilei@ecv.ufsc.br)

<b>Conteúdo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introdução</li> <li>2. Objetivos</li> <li>3. Justificativas</li> <li>4. A propósito do Cadastro e Planejamento</li> <li>5. A Propósito da Agenda 21</li> <li>6. A Propósito da Legislação             <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1. Lei 10.257, de 10/07/2001: Estatuto da Cidade</li> <li>6.2. Lei 4.771, de 15/09/1965: Código Florestal Brasileiro</li> <li>6.3. Lei nº 9.985, de 18/6/200: Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC</li> <li>6.4. Dos bens imóveis da União                 <ol style="list-style-type: none"> <li>6.4.1. Instrução Normativa nº 02 de 12 de março de 2001: Terrenos de marinha</li> </ol> </li> <li>6.5. Decretos Públicos                 <ol style="list-style-type: none"> <li>6.5.1. Rodovias</li> <li>6.5.2. Linhas de transmissão de energia elétrica</li> </ol> </li> <li>6.6. Zoneamentos territoriais e planos diretores municipais</li> </ol> </li> <li>7. Apresentação do Método             <ol style="list-style-type: none"> <li>7.1. Descrição                 <ol style="list-style-type: none"> <li>7.1.1. Levantamento da legislação relativa a ocupação do solo</li> <li>7.1.2. Geração de mapas de legislação vigente referente à ocupação do solo</li> <li>7.1.3. Integração do (s) mapa (s) de legislação aos instrumentos de planejamento</li> <li>7.1.4. Análise da legislação em relação à ocupação atual do solo</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>8. Conclusões</li> <li>9. Agradecimento</li> <li>10. Referências Bibliográficas</li> </ol>
-----------------	---

**Resumo:** Fundamentado nas diretrizes da Agenda 21, este trabalho apresentará um método de implementação de um Cadastro de Leis para análise e planejamento da ocupação do solo urbano. As principais leis que dizem respeito a esse cadastro são: Estatuto da Cidade, Código Florestal Brasileiro, o Plano Diretor do município, leis sobre os bens imóveis da União e decretos de utilidade pública que estabelecem as faixas de domínio dos equipamentos de infraestrutura (rodovias e linhas transmissoras de energia elétrica). Faz parte da proposta, gerar cartas temáticas que mostrem a jurisprudência da legislação a partir de características físicas do solo, integrando essas cartas ao sistema de planejamento em uso no município: Plano Diretor Municipal (PDM) Cadastro Técnico Urbano (CTU) ou Sistema de Informações Geográficas (SIG).

**Palavras chave:** Cadastro de Leis, Agenda 21, ocupação e uso do solo urbano

**Abstract:** Based in principles of Agenda 21, this work shows a method to implement a Cadastre of Laws to analyse and to project the urban land occupation. The main laws regarding to this cadastre are: "Estatuto da Cidade", "Código Florestal Brasileiro", laws of Municipal Master Plan, laws concerning the real state of "União" and public utility decrees which determine zones where the occupation isn't approved (margins of highways and electrical energy lines). The method proposes to make thematic maps that they will show the law jurisprudence regarding with land's physical characteristics, adding this maps into the Municipal Master Plan, into the Urban Cadastre or into the Geographic Information System.

**Keywords:** Cadastre of Laws, Agenda 21, urban land use and occupattion

### 1. Introdução

Diversos autores, principalmente Carlos Loch, o qual introduziu, difundiu e atualizou o conceito e técnicas de cadastro no Brasil, fundamentam a construção dos Cadastros Técnicos Multifinalitários (CTMs), na tríade legislação, medição e economia. E este é um fundamento irretocável da sustentação dos CTMs.

No entanto, normalmente vemos trabalhos sendo realizados sem o adequado aprofundamento das questões relativas a legislação vigente. Normalmente, quando este aspecto é relacionado, refere-se quase que exclusivamente à legislação relacionada com a tributação, seja ela sobre imóveis rurais ou urbanos. Ou seja, atende uma expectativa imediata do contratante do cadastro, que é o incremento da arrecadação. Em contraponto, o foco deste trabalho foge das questões tributárias e se fixa especificamente na questão da ocupação do solo, principalmente porque trata, conseqüentemente, da qualidade de vida das populações.

A proposta aqui manifestada sugere a análise e cadastramento da legislação referente à ocupação do solo ou à restrição da ocupação. De forma bruta, podemos dizer que se trata das leis que irão definir as áreas que poderão ser ocupadas ou não dentro do espaço territorial do município. As áreas cuja possibilidade de ocupação forem permitidas, devem demandar análise dos critérios técnicos estabelecidos pelos zoneamentos contidos nos planos diretores municipais.

O estudo e a análise dos principais instrumentos legais que definem, através de restrições e imposições, a ocupação do solo é extremamente importante quando se deseja verificar a legalidade das ocupações e a gravidade das conseqüências derivadas das ocupações. Nesta condição, procuramos distinguir "ocupação do solo" de "uso do solo", sem necessariamente aprofundar, aqui, discussões a este respeito

Entendemos que a legislação referente ao uso do solo se caracteriza por definir critérios específicos e técnicos da ocupação do solo. Já a legislação referente à ocupação do solo define a possibilidade ou não de uma área, com determinadas características, possuir algum ou qualquer tipo de uso. Portanto, podemos também distinguir dois níveis de situações onde a legislação pode vir a ser (ou é) contrariada. A primeira, quando a ocupação é permitida, mas o uso do solo não está adequado às especificações. No segundo caso, quando a ocupação não é permitida, não havendo, portanto, hipótese para se definir critérios de uso.

Sobre as possibilidades descritas no parágrafo anterior, podemos dizer que:

a) Quando o uso de uma área não está adequado a legislação de referência, ocorre uma irregularidade, que é passível de punição mas também é passível de ser corrigida com a obediência às normas da legislação de referência (regularização);

b) Quando a ocupação de uma área não é permitida pela legislação de referência, ocorre uma ilegalidade, que é passível de punição mas somente pode ser corrigida pela retirada dos fatores ou elementos da ocupação.

## 2. Objetivos

Gerar um cadastro de leis federais, estaduais e municipais relativas à ocupação do solo, na forma de mapa(s) temático(s) da legislação com atributos descritivos associados, e integrar este cadastro ao CTU ou a um SIG (quando existentes), ao Zoneamento Territorial e ao Plano Diretor do município.

Promover as diretrizes da Agenda 21 como um importante instrumento suplementar ao planejamento urbano. Em face disso, associar esse documento como elemento norteador da formulação do cadastro de leis citado no parágrafo anterior.

## 3. Justificativas

Normalmente, quando olhamos para nossa própria cidade, somos capazes de perceber um sem-número de casos onde os assentamentos humanos estão estabelecidos em condições bastante precárias do ponto de vista social e ambiental. São margens de rios, mangues ou banhados sujeitos a alagamento. São encostas sujeitas a escorregamentos ou solos sujeitos à forte erosão. Nesses casos, normalmente os riscos à saúde e a integridade física da população são proporcionais à incompatibilidade natural da área para suportar a ocupação. O agravamento dessa relação, por sua vez, é proporcional às condições sócio-econômicas da população assentada (alternativas locais, desconhecimento das conseqüências, renda, etc.).

Nessa mesma perspectiva, também percebemos outras formas de ocupação que mostram um outro tipo de agente. Trata-se de uma parcela da população que tem poder de escolha e decisão. Através da pressão econômica, ocupam e transformam áreas em morros com beleza paisagística privilegiada, terrenos de marinha ídem, aterram ou provocam assoreamento em mangues, rios e mares, destroem áreas de vegetação nativa para promover assentamentos humanos ou outra forma de ocupação para satisfazer seus interesses.

Outras vezes, percebemos que as três esferas do poder público (federal, estadual e municipal) promovem e pressionam determinadas ocupações em áreas, por vários motivos, impróprias, protegidas ou sensíveis à ocupação. Normalmente, estão relacionadas às necessidades de implementação de obras e serviços de infra-estrutura para satisfazer o bem estar da população. No entanto, às vezes discute-se, neste âmbito, a duvidosa falta de alternativa locacional ou o real bem para a população.

Para todas as situações descritas acima existem procedimentos técnicos que viabilizam, em diferentes graus de custo e eficiência, a ocupação do solo. Não sem a modificação de elementos da paisagem. Até que ponto as necessidades e vantagens da ocupação justificam as modificações do ambiente natural (?), é uma avaliação difícil de fazer.

Outro aspecto dessas ocupações é a situação da legalidade e regularidade das mesmas. Neste caso, a legislação classifica áreas que podem ser ou não ocupadas. Se a ocupação é permitida, determina condições sob as quais isso pode ocorrer. Isso quer dizer que alternativas técnicas nem sempre são argumentos para possibilitar a ocupação. Dessa forma, soma-se à questão colocada no parágrafo anterior, a seguinte: Até que ponto a necessidade da ocupação justifica o não cumprimento das normas legais que a ela fazem referência?

Sob a ótica deste trabalho, cabe ao poder público municipal o principal papel de gestor desses conflitos. É no espaço territorial do município que os planos são efetivamente implementados e é ali que os grupos comunitários ou agentes interessados têm, pela proximidade, maior participação. Cabe, portanto, ao município assumir a responsabilidade por cumprir e fazer cumprir a legislação, pois também é o município quem assume a maior parte do ônus social, econômico e ambiental das conseqüências dos conflitos e os custos da solução dos mesmos.

## 4. A propósito do Cadastro e Planejamento

De acordo com a *Carta dos Andes* (CINVA, 1960) *planejamento é um método de aplicação, contínuo e permanente, destinado a resolver, racionalmente, os problemas que afetam uma sociedade situada em determinado espaço, em determinada época, através de uma previsão ordenada capaz de antecipar suas ulteriores conseqüências.*

Corroborando as afirmações anteriores, Ferrari (1977) nos lembra que o planejamento não é um fim em si mesmo. É um meio para se atingir um fim, sendo um método de trabalho nas mãos dos órgãos de planejamento, com atuação contínua e permanente. Como diz o

autor, o planejamento é *um processo de pensamento*, e como tal jamais poderá ser considerado como definitivo. A idéia de definitivo nega a própria metodologia do planejamento, essencialmente dinâmica. O planejamento é um método de pesquisar, analisar, prever e ordenar mudanças.

Loch & Kirchner (1988) dizem que o planejamento é essencialmente uma função do executivo, assessorado por seus técnicos, que deve prever de maneira mais detalhada possível ocorrências futuras, de modo que todas as ações e tomadas de decisões possam ser feitas em tempo e lugar certo. Sinteticamente, o planejamento deve compatibilizar o sistema produtivo às demandas da sociedade, promovendo a estabilidade do sistema local ou regional. Estes autores ainda lembram que o cadastro técnico representa o registro dos elementos que caracterizam uma região, elementos esses passíveis de alteração e atualização no decorrer do tempo. Percebe-se, assim, a importância fundamental que o cadastro tem no planejamento de uma área.

Com relação ao planejamento municipal, Monteiro (1990) nos alerta que devemos cuidar para que a forma do planejamento (plano, orçamento) esteja associada, justamente por sua inter-dependência, com a atividade de planejamento. Ou seja, a atividade de planejamento é um complexo processo de formulação de políticas públicas que deve continuamente reavaliar prioridades, identificar problemas, desenvolver soluções e avaliar e escolher cursos de ação que acabam por suplantam, em ritmo e complexidade, a construção ritualística da forma do planejamento.

Loch (1998) considera que o homem (no caso, o gestor municipal) precisa cada vez mais de uma série de informações a respeito da terra para planejar melhor a utilização da mesma, com eficácia, a curto, médio e longo prazo. Segundo o autor, somente com a execução do cadastro técnico será exequível um planejamento integrado de uma região, possibilitando a coordenação e o estabelecimento de escalas de prioridade para os investimentos públicos.

Neste sentido, para atingir as políticas de administração e informação territoriais, estabelecidas pela FIG (*Federation Internationale des Geometres*) em sua Declaração sobre o Cadastro (*in* Anais do COBRAC, 2000), é necessário que o Cadastro Municipal seja contemplado e complementado com levantamentos físico-naturais em escala compatível ao planejamento urbano-rural municipal. Sendo assim, mapeamentos geológicos, de solo (físico e químico), hidrográfico, hidrológico e de vegetação são extremamente necessários. Associados ao levantamento cadastral dos equipamentos urbanos e a legislação são poderosas ferramentas para análise e planejamento territorial, com otimização de uso dos recursos naturais e da qualidade de vida da população.

## 5. A Propósito da Agenda 21

Dentro do enfoque desta proposta, achamos necessário aproveitar e promover as diretrizes da Agenda 21, cuja mobilização está num crescente em todo o território nacional, principalmente porque essas diretrizes clamam a observância do desenvolvimento sustentável e a qualidade social e ambiental do modo de vida das populações.

A Agenda 21, instituída no âmbito da ECO-92 no Rio de Janeiro, tem sido um documento muito discutido por diversos agentes nos últimos tempos. Embora tenham ocorrido avanços nessas discussões, ela ainda não se constituiu um instrumento definitivo de planejamento para desenvolvimento global. De qualquer forma, cada vez mais ela faz parte de iniciativas locais e regionais que buscam o chamado desenvolvimento sustentável.

O interessante desse documento é seu "espírito" integrador e, por que não dizer, conciliador. Não nega a necessidade de desenvolvimento econômico das comunidades, povos e nações, mas estabelece condições para que isso ocorra de maneira menos impactante (humana, social e ambientalmente) da que ocorre nos dias de hoje. Suas premissas são confortantes, direcionando as metas do desenvolvimento para a busca democrática da qualidade de vida, ao invés unicamente do acúmulo de riqueza ou equivalência de padrões.

Todos as suas diretrizes são importantes, mas destacamos algumas que têm uma referência mais clara para o nosso propósito.

No Capítulo 1 são apresentadas suas intenções, quando diz que *está (Agenda 21) voltada para os problemas prementes de hoje e tem o objetivo, ainda, de preparar o mundo para os desafios do próximo século. Reflete um consenso mundial e um compromisso político no nível mais alto no que diz respeito a desenvolvimento e cooperação ambiental. O êxito de sua execução é responsabilidade, antes de mais nada, dos Governos. Para concretizá-la, são cruciais as estratégias, os planos, as políticas e os processos nacionais.*

Quando trata da política de meio ambiente, integrando-a a estratégias de combate a pobreza (Capítulo 3), diz o seguinte: *Uma política de meio ambiente voltada sobretudo para a conservação e a proteção dos recursos deve considerar devidamente aqueles que dependem dos recursos para sua sobrevivência, ademais de gerenciar os recursos de forma sustentável. Não sendo assim, tal política poderia ter um impacto adverso tanto sobre o combate à pobreza como sobre as possibilidades de êxito a longo prazo da conservação dos recursos e do meio ambiente.*

No trecho a seguir, retirado do Capítulo 7, vemos uma preocupação com a responsabilidade dos agentes sobre a melhoria da qualidade de vida dos assentamentos humanos: *O objetivo geral dos assentamentos humanos é melhorar a qualidade social, econômica e ambiental da habitação e das condições de vida e trabalho de todas as pessoas, em especial dos pobres de áreas urbanas e rurais. Essas melhorias deverão basear-se em atividades de cooperação técnica, na cooperação entre os setores públicos, privados e comunitários, na participação e no processo de tomada de decisões de grupos da comunidade e de grupos com interesses específicos, como mulheres, populações indígenas, idosos e deficientes. Tais abordagens devem constituir os princípios nucleares das estratégias nacionais para assentamentos humanos.*

Quando argumenta sobre a necessidade de preservação das florestas no Capítulo 11, se cerca de parceiros acima de quaisquer suspeitas: *A necessidade de se salvaguardarem os múltiplos papéis das florestas e das áreas florestais por meio de um fortalecimento institucional adequado e apropriado foi realçada repetidamente em muitos dos relatórios, decisões e recomendações da FAO, da Organização Internacional das Madeiras Tropicais, do PNUMA, do Banco Mundial, da União Internacional para a Conservação da Natureza e outras organizações.*

Este trabalho corre o risco de ser omisso ao tentar selecionar trechos da Agenda 21 para sustentar suas premissas, dado a abrangência da mesma e seu propósito inovador e humano. Soma-se a isso, o fato de as diretrizes desse documento não constituírem leis, o que desobriga legalmente sua utilização. De qualquer forma oportunizamos, na concepção deste trabalho, a inclusão da Agenda 21 como ferramenta para corrigir os rumos dos planejamentos urbanos e demais planejamentos territoriais. Nesse sentido, citamos a seguir os títulos apresentados e que são passíveis de análise quando da implementação dos planos, estratégias e projetos de desenvolvimento, sejam eles de qualquer tema.

## Capítulo 1 - Preâmbulo

### Seção I - Dimensões sociais e econômicas

Capítulo 2 - *Cooperação internacional para acelerar o desenvolvimento sustentável dos países em desenvolvimento e políticas internas correlatas*

Capítulo 3 - *Combate à pobreza*

Capítulo 4 - *Mudança dos padrões de consumo*

Capítulo 5 - *Dinâmica demográfica e sustentabilidade*

Capítulo 6 - *Proteção e promoção das condições da saúde humana*

Capítulo 7 - *Promoção do desenvolvimento sustentável dos assentamentos humanos*

Capítulo 8 - *Integração entre meio ambiente e desenvolvimento na tomada de decisões*

### Seção II - Conservação e gestão dos recursos para o desenvolvimento

Capítulo 9 - *Proteção da atmosfera*

Capítulo 10 - *Abordagem integrada do planejamento e do gerenciamento dos recursos terrestres*

Capítulo 11 - *Combate ao desflorestamento*

Capítulo 12 - *Manejo de ecossistemas frágeis: A luta ontra a desertificação e a seca*

Capítulo 13 - *Gerenciamento de ecossistemas frágeis: Desenvolvimento sustentável das montanhas*

Capítulo 14 - *Promoção do desenvolvimento rural e agrícola sustentável*

Capítulo 15 - *Conservação da diversidade biológica*

Capítulo 16 - *Manejo ambientalmente saudável da biotecnologia*

Capítulo 17 - *Proteção dos oceanos, de todos os tipos de mares-inclusive mares fechados e semifechados-e das zonas costeiras, e proteção, uso racional e desenvolvimento de seus recursos vivos*

Capítulo 18 - *Proteção da qualidade e do abastecimento dos recursos hídrico: Aplicação de critérios integrados no desenvolvimento, manejo e uso dos recursos hídricos*

Capítulo 19 - *Manejo ecologicamente saudável das substâncias químicas tóxicas, incluída a prevenção do tráfico internacional ilegal dos produtos tóxicos e perigosos*

Capítulo 20 - *Manejo ambientalmente saudável dos resíduos perigosos, incluindo a prevenção do tráfico internacional ilícito de resíduos perigosos*

Capítulo 21 - *Manejo ambientalmente saudável dos resíduos sólidos e questões relacionadas com os esgotos*

Capítulo 22 - *Manejo seguro e ambientalmente saudável dos resíduos radioativos*

### Seção III - Fortalecimento do papel dos grupos principais

Capítulo 23 - *Preâmbulo*

Capítulo 24 - *Ação mundial pela mulher, com vistas a um desenvolvimento sustentável e equitativo*

Capítulo 25 - *A infância e a juventude no desenvolvimento sustentável*

Capítulo 26 - *Reconhecimento e fortalecimento do papel das populações indígenas e suas comunidades*

Capítulo 27 - *Fortalecimento do papel das organizações não-governamentais: Parceiros para um desenvolvimento sustentável*

Capítulo 28 - *Iniciativas das autoridades locais em apoio a agenda 21*

Capítulo 29 - *Fortalecimento do papel dos trabalhadores e de seus sindicatos*

Capítulo 30 - *Fortalecimento do papel do comércio e da indústria*

Capítulo 31 - *A comunidade científica e tecnológica.*

Capítulo 32 - *Fortalecimento do papel dos agricultores*

### Seção IV - Meios de implementação

Capítulo 33 - *Recursos e mecanismos de financiamento*

Capítulo 34 - *Transferência de tecnologia ambientalmente saudável, cooperação e fortalecimento institucional*

Capítulo 35 - *A ciência para o desenvolvimento sustentável*

Capítulo 36 - *Promoção do ensino, da conscientização e do treinamento*

Capítulo 37 - *Mecanismos nacionais e cooperação internacional para fortalecimento institucional nos países em desenvolvimento*

Capítulo 38 - *Arranjos institucionais internacionais*

Capítulo 39 - *Instrumentos e mecanismos jurídicos internacionais*

Capítulo 40 - *Informação para a tomada de decisões.*

## 6. A Propósito da Legislação

Os instrumentos legais básicos que devem fazer parte do cadastro de leis são aquelas que delimitam impossibilidades ou atribuem possibilidades sob determinadas condições para a ocupação do solo, tais como: Estatuto da Cidade, Código Florestal Brasileiro, Sistema Nacional de Unidades de Conservação, legislação sobre os bens imóveis da União, decretos públicos estaduais e federais referentes às faixas de domínio de obras e equipamentos públicos, e leis de zoneamento e de planos diretores municipais.

### 6.1. Lei 10.257, de 10/07/2001: Estatuto da Cidade

O Estatuto da Cidade é instrumento há muito esperado por aqueles preocupados em transformar o modo de vida das populações urbanas e também, pela sua abrangência, das populações rurais. Define diretrizes que estabelecem a qualidade de vida e a qualidade ambiental como peças chaves no planejamento de ocupação, uso e aproveitamento do território municipal.

Essas preocupações surgem logo no início desta Lei (Cap. I, art. 1º), onde diz que *o Estatuto da Cidade estabelece normas de ordem pública e de interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar social dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental.*

Os incisos I e IV do art. 2º são bastante claros sobre essas preocupações, quando dizem sobre os objetivos da política urbana:

*I – garantia dos direitos a cidades sustentáveis, entendidos como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para presentes e futuras gerações.*

(...)

IV – planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência, de forma a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente.

(...).

No artigo VI é tratado da ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar a incompatibilidade do uso em relação às características dos imóveis, da infraestrutura urbana, da qualidade de vida e a preservação ambiental.

O Capítulo II trata dos instrumentos da política urbana. Merece atenção, neste capítulo, o art. 4º, inciso III, o qual trata dos instrumentos de planejamento municipal. Destacam-se: a) plano diretor; b) disciplina do parcelamento, do uso e da ocupação do solo; c) zoneamento ambiental.

O parágrafo 1º deste artigo 4º avisa que os instrumentos mencionados neste artigo regem-se pela legislação que lhes é própria, observado o disposto nesta Lei, remetendo, portanto, a verificação das demais legislações que possibilitam ou não, entre outras coisas, ocupação e uso do solo.

Além disso, no capítulo III (art. 40º), que trata do PDM, fica definido que o plano diretor é parte integrante do processo de planejamento do município e que deverá englobar o território do município como um todo assumindo, portanto, que o planejamento urbano deverá perceber e incluir os aspectos relativos às características e desenvolvimento do meio rural, abrangendo, assim, a legislação peculiar a esse meio.

## 6.2. Lei 4.771, de 15/09/1965: Código Florestal Brasileiro

Talvez a lei que mais discrimine impedimentos de usos e ocupação seja o Código Florestal Brasileiro, a qual vem sofrendo constantes modificações no Congresso Nacional.

O art. 2º do Código Florestal trata das florestas e demais formas de vegetação natural que são consideradas de preservação permanente. Diz nesse artigo que:

*são áreas de preservação permanente florestas e demais formas de vegetação situadas:*

- a) ao longo dos rios ou de outro curso d'água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima seja: de 30 metros para cursos d'água de menos de 10 metros de largura; de 50 metros para cursos d'água que tenham de 10 a 50 metros de largura; de 100 metros para cursos d'água que tenham 50 a 200 metros de largura; de 200 metros para cursos d'água que tenham de 200 a 600 metros; de 500 metros para cursos d'água que tenham largura superior a 600 metros;
- b) ao redor de lagoas, lagos ou reservatórios de água, naturais ou artificiais;
- c) nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados "olhos d'água", qualquer que seja sua situação topográfica, num raio de 50 metros de largura;
- d) no topo de morros, montes, montanhas e serras;
- e) nas encostas ou partes destas com declividade superior a 45º equivalente a 100% na linha de maior declive;
- g) nas bordas dos tabuleiros ou chapadas, a partir da linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 (cem) metros em projeções horizontais (Lei nº 7.803 de 18.7.1989);
- h) em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, qualquer que seja a vegetação (Lei nº 7.803 de 18.7.1989).

O parágrafo único deste art. 2º diz que no caso de áreas urbanas, assim entendidas as compreendidas nos perímetros urbanos definidos por lei municipal, e nas regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, em todo o território abrangido, observar-se-á o disposto nos respectivos planos diretores e leis de uso do solo, respeitados os princípios e limites a que se refere este artigo.

Consideram-se ainda áreas de preservação permanente aquelas assim declaradas por ato do Poder Público, principalmente florestas e demais formas de vegetação, que visem preservar as condições naturais de determinado ambiente, nichos ecológicos, áreas de rara beleza, qualidade de vida, áreas de interesse militar, margens de rodovias e ferrovias, etc.

No art. 4º está condicionada a supressão de vegetação em área de preservação permanente somente em caso de utilidade pública ou de interesse sócio-econômico, devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica ou locacional ao empreendimento proposto.

O art. 10 diz que não é permitida a derrubada de florestas situadas em áreas de inclinação entre 25 e 45 graus, só sendo nelas toleradas a extração de toros quando em regime de utilização racional, que visem a rendimentos permanentes.

No art. 16 (Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001) estão estabelecidas as normas de ocupação do solo na Amazônia Legal, que devem ser observadas pelos gestores daquela região.

O art. 37 (Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001) limita ainda mais o aproveitamento do território quando diz, no parágrafo 6º, que é proibida, em área com cobertura florestal primária ou secundária em estágio avançado de regeneração, a implantação de projetos de assentamento humano ou de colonização para fim de reforma agrária, ressalvados os projetos de assentamento agro-extrativista, respeitadas as legislações específicas.

Assim, entende-se que o Código Florestal Brasileiro é um importante instrumento de referência para análise das possibilidades de ocupação do solo, mesmo em território urbano, a conduzir os planejamentos contidos nos zoneamentos territoriais e planos diretores municipais.

## 6.3. Lei nº 9.985, de 18/6/200: Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC

O objetivo geral desta lei (art. 1º) é estabelecer critérios e normas de criação, implantação e gestão de unidades de conservação. Para isso, além de definir conceitos, esta Lei define também categorias, formas de ocupação e níveis de utilização das unidades.

O art. 7º define dois grandes grupos de unidades de conservação: As Unidades de Proteção Integral e as Unidades de Uso Sustentável. O primeiro grupo compreende (art. 8º) as estações Ecológicas, Reservas Biológicas, Parques Nacionais, Monumentos Naturais e Refúgios da Vida Silvestre. O segundo grupo compreende (art. 14) Áreas de Proteção Ambiental, Áreas de Relevante

Interesse Ecológico, Florestas Nacionais, Reservas Extrativistas, reservas de Fauna, Reservas de Desenvolvimento Sustentável e Reservas Particulares do Patrimônio Natural.

Algumas categorias de unidades podem ser criadas e geridas pelos estados e municípios, mas em sua maioria são unidades cuja criação e gestão fica sob responsabilidade do poder federal (IBAMA). De qualquer forma, sempre irão abranger áreas de interesse municipal, que devem estar inseridas no processo de planejamento dos zoneamentos territoriais e planos diretores municipais.

Muitas vezes, por falta de alternativas locais, precisam ser utilizadas para cumprir determinadas funções públicas e sociais. Com relação a isso, diz o art. 46 que *a instalação de redes de abastecimento de água, esgoto, energia e infra-estrutura urbana em geral, em unidades de conservação onde estes equipamentos são admitidos depende de prévia aprovação do órgão responsável por sua administração, sem prejuízo da necessidade de elaboração e estudos de impacto e outras exigências legais.* De acordo com o parágrafo único deste artigo, *esta mesma condição se aplica à zona de amortecimento das unidades do grupo de Proteção Integral, bem como às áreas de propriedade provadas inseridas nos limites dessas unidades e ainda não indenizadas.*

Para efeito da inclusão dessas áreas no Zoneamento Territorial municipal e, quando for o caso, de tributações relativas, diz o art. 49 que *a área de uma unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral é considerada zona rural e que (parágrafo único) a zona de amortecimento das unidades de conservação de que trata este artigo (49), uma vez definida formalmente, não pode ser transformada em zona urbana.*

#### **6.4. Dos bens imóveis da União**

Sabe-se que a maior parte das terras brasileiras pertence à União (IBGE, 1998). Portanto, a observância das leis que tratam de definir e normatizar os usos desse patrimônio é extremamente importante quando do estabelecimento de planos e planejamentos de ocupação e uso do solo, principalmente para evitar ou condicionar a ocupação particular das terras públicas.

Para análise relativa a essa situação, deve-se recorrer a observância do Decreto Lei nº 9.760, de 15 de setembro de 1946, que dispõe sobre os bens Imóveis da União e dá outras providências. A partir deste decreto, recorreremos às instruções normativas, leis e decretos que normatizam, modificam e regulamentam os temas contidos no mesmo, como por exemplo a Instrução Normativa nº 02 de 12 de março de 2001, que dispõe sobre a demarcação dos terrenos de marinha, dos terrenos marginais e das terras interiores.

De qualquer forma, o art. 64 do Decreto Lei nº 9.760, de 15 de setembro de 1946, oferece inúmeras possibilidades quando diz que os *bens imóveis da União, não utilizados em serviço público poderão, qualquer que seja a sua natureza, ser alugados, aforados ou cedidos.*

##### **6.4.1. Instrução Normativa nº 02 de 12 de março de 2001: terrenos de marinha**

Esta Instrução Normativa trata de definir as áreas que constituem os terrenos de marinha, terrenos marginais e terras interiores. Neste momento, nos interessa as instruções relativas aos terrenos de marinha, em função das características do nosso litoral e devido ao grande número de importantes cidades e atividades nessas regiões litorâneas.

No art. 2º é dito que *os terrenos de marinha são identificados a partir da Linha de Preamar Média de 1831 - LPM (Lei de 15 de novembro de 1831), nos termos do Decreto-lei nº 9.760, de 5 de setembro de 1946, determinada pela interseção do plano horizontal que contém os pontos definidos pela cota básica, representativa do nível médio das preamares do ano de 1831, computada a medida correspondente à dinâmica das ondas, com o terreno, considerando-se, caso tenha ocorrido qualquer alteração, a sua configuração primitiva.*

Os parágrafos 1º a 4º do art. 2º definem os critérios de determinação da Linha de Preamar Média de 1831, cabendo um destaque curioso, pela questão temporal, ao parágrafo 1º: *A Linha de Preamar Média de 1831 - LPM será determinada pela SPU a partir de plantas e documentos de autenticidade irrecusável, relativos ao ano de 1831, ou, quando não obtidos, à época que do mesmo mais se aproxime, e de observações de marés.*

Havendo a possibilidade de determinar a LPM em qualquer ou toda área onde houver controvérsia no território brasileiro, fica estabelecido, pelo art. 3º do Decreto - Lei nº 2.490, de 16 de agosto de 1940, que *a União não reconhece e tem por insubsistentes e nulas quaisquer pretensões sobre o domínio dos terrenos de marinha, assim considerados os que, banhados pelas águas do mar e pelas dos rios e lagoas até onde alcance a confluência das marés, vão até à distância de 33 metros para a parte da terra, medidos no ponto a que chegava o preamar médio em 1831.*

Cabe citar aqui a tese de doutorado de Lima (2002), na qual o autor propõe uma metodologia de determinação da Linha de Preamar Média do ano de 1831 sem a necessidade de buscar documentos históricos, eliminando assim uma tarefa, no mínimo, ingrata.

#### **6.5. Decretos Públicos**

##### **6.5.1. Rodovias**

Soma-se aos instrumentos legais já descritos os decretos de utilidade pública que fazem referência às faixas de domínio para obras e equipamentos públicos. Essas faixas são definidas a partir de atribuições contidas no Decreto-Lei nº 3.365, de 21 de julho de 1941, alteradas pela Lei nº 2.786, de 21 de maio de 1956 e reguladas pelo Decreto-Lei nº 512, de 21 de março de 1969.

Para as rodovias federais e estaduais, a partir da linha que limita a faixa de domínio acrescenta-se para ambos os lados faixa não edificante de 15 metros, estabelecida pela Lei Federal nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, e decretos estaduais (no caso de Santa Catarina, a Lei nº 6.063, de 24 de maio de 1982). Critérios técnicos operacionais flexibilizam localmente a extensão da largura das faixas de domínio, tanto para rodovias federais quanto para rodovias estaduais. Em ambos os casos, as conformações finais dos limites constarão no relatório técnico denominado *as built*, apresentado pela concessionária responsável pelo projeto. Não é permitida ocupação de faixas de domínio e não é permitida qualquer edificação dentro das faixas não edificantes.

##### **6.5.2. Linhas de transmissão de energia elétrica**

A mesma legislação (Decreto-Lei nº 3.365, de 21 de julho de 1941, Lei nº 2.786, de 21 de maio de 1956 e Decreto-Lei nº 512, de 21

de março de 1969) também fazem referência às faixas de domínio para as linhas de transmissão de energia elétrica de média e alta tensão.

As faixas possuem largura variável, de acordo com critérios técnicos da empresa concessionária responsável, tendendo a uma maior largura quanto maior for a potência de transmissão da linha ou segmento de linha. Dentro das referidas faixas, os proprietários dos lotes ou glebas não poderão residir ou fazer construções, tampouco fazer plantações de elevado porte.

## **6.6. Zoneamentos territoriais e planos diretores municipais**

São instrumentos de planejamento municipal, constituídos em leis municipais, as quais estabelecem normas particulares referentes às necessidades e interesses de cada município, ressalvando os limites das demais legislações vigentes no âmbito estadual e federal, ou complementando matéria da legislação hierarquicamente superior.

Devem obedecer, portanto, aos critérios e normas estabelecidos pelas leis descritas anteriormente, com acréscimo de leis que tratam de interesse específico do planejamento urbano, como por exemplo a Lei 6.766, de 19 de dezembro de 1979, que trata do parcelamento do solo urbano.

## **7. Apresentação do Método**

Basicamente, este método propõe a inclusão de um nível extra de informação no processo de planejamento territorial dos municípios: um mapa da legislação vigente com referência à ocupação do solo. Associado a isso, na realidade dirigindo a análise e implementação da legislação, aparece a Agenda 21.

Municípios que possuem CTU deverão integrar este nível de informação a um *layer* (camada) distinto, sob qualquer hipótese, das demais informações territoriais e cadastrais. Se este cadastro estiver integrado a um SIG contendo dados sobre o meio físico-natural e os principais elementos de infra-estrutura urbana (linhas de energia, rodovias e edificações pré-existent), torna-se possível produzir quase que automaticamente um mapa de classificação da situação legal das ocupações do solo, bem como um mapa classificando áreas cuja ocupação é impedida ou restringida.

Na falta do CTU ou do SIG, o município deverá produzir o(s) mapa(s) da legislação vigente com referência à ocupação do solo na mesma escala dos demais mapas que compõem o PDM ou o Zoneamento Territorial. Importante, antes de tudo, é que o município possua mapeamento do meio físico em escala adequada ao planejamento urbano (1: 5 000 a 1: 1 000, no mínimo), pois a legislação de referência é relacionada, principalmente, aos atributos físicos do território, tais como hidrografia, relevo e vegetação.

Entretanto, para uma completa eficácia do método é necessário haver comunicação direta, partindo do município, com as diversas instituições de serviços públicos estaduais. Essa integração é imprescindível para o sucesso dessa proposta, uma vez que os diversos planos e projetos de desenvolvimento e implementação de serviços e infra-estruturas desenvolvidos por essas diversas instituições têm que estar integrados a um projeto comum, de bem-estar coletivo, obedecendo, logicamente, a legislação a partir da hierarquia de poderes: federal, estadual e municipal. Por sua vez, essas instituições devem consultar os planos e leis municipais, através do mesmo canal, quando da solicitação por parte da iniciativa privada (jurídica e física) de instalação de algum serviço ou infra-estrutura, ou mesmo a partir de alguma demanda pública (Figura 1).



**Figura 1 :** Situação do município em relação às influências federais e estaduais.

Situação do município em relação às influências federais e estaduais. A Figura 1 mostra a integração entre as diversas instituições que influenciam o planejamento, tendo o município como célula-base e onde, de fato, as políticas são implementadas. A partir de diretrizes nacionais, municípios e órgãos estaduais devem interagir de forma a não haver conflitos de interesse, tampouco conflitos legais. A proximidade entre as instituições estaduais e o município atende às características, princípios e necessidades definidas pelo fator local. (As setas apontam o sentido da interação).

## 7.1. Descrição

Os itens relacionados a seguir compreendem desde o levantamento da legislação de referência até a integração das mesmas ao instrumento de planejamento municipal. Na concepção deste método, já foi mencionado que a Agenda 21 assume papel de destaque para o planejamento urbano (Figura 2). Embora não seja uma lei, diz respeito a um modelo de planejamento social e econômico onde a qualidade de vida e a qualidade ambiental são atributos essenciais para o bem estar das populações, principalmente aquelas normalmente excluídas dos processos de decisão e com precária dignidade de vida.

### 7.1.1. Levantamento da legislação relativa a ocupação do solo

São aquelas já descritas anteriormente, separadas em dois níveis, a saber:

a) Legislação de grande amplitude: Composta por grandes instrumentos legais: O Estatuto da Cidade, O Código Florestal Brasileiro, O SNUC e a legislação sobre o patrimônio da União. Os dispositivos constantes nessas leis definirão, praticamente todas as áreas passíveis de ocupação com ou sem restrições de uso. Os zoneamentos territoriais, os planos diretores municipais e a locação de obras de infra-estrutura pública e privada (rodovias, ferrovias, linhas de média e alta tensão, oleodutos, etc.) deverão (ou deveriam) seguir diretrizes ali contidas, ou as suas leis complementares e regulamentares.

b) Legislação de amplitude local: Refere-se aos decretos públicos relativos às faixas de domínio e zonas não edificantes de obras e equipamentos de infra-estrutura (rodovias, ferrovias, linhas de média e alta tensão, oleodutos, etc.), aos zoneamentos territoriais e planos diretores municipais. Seria um refinamento das possibilidades de uso, principalmente por que dizem respeito às características e interesses locais.

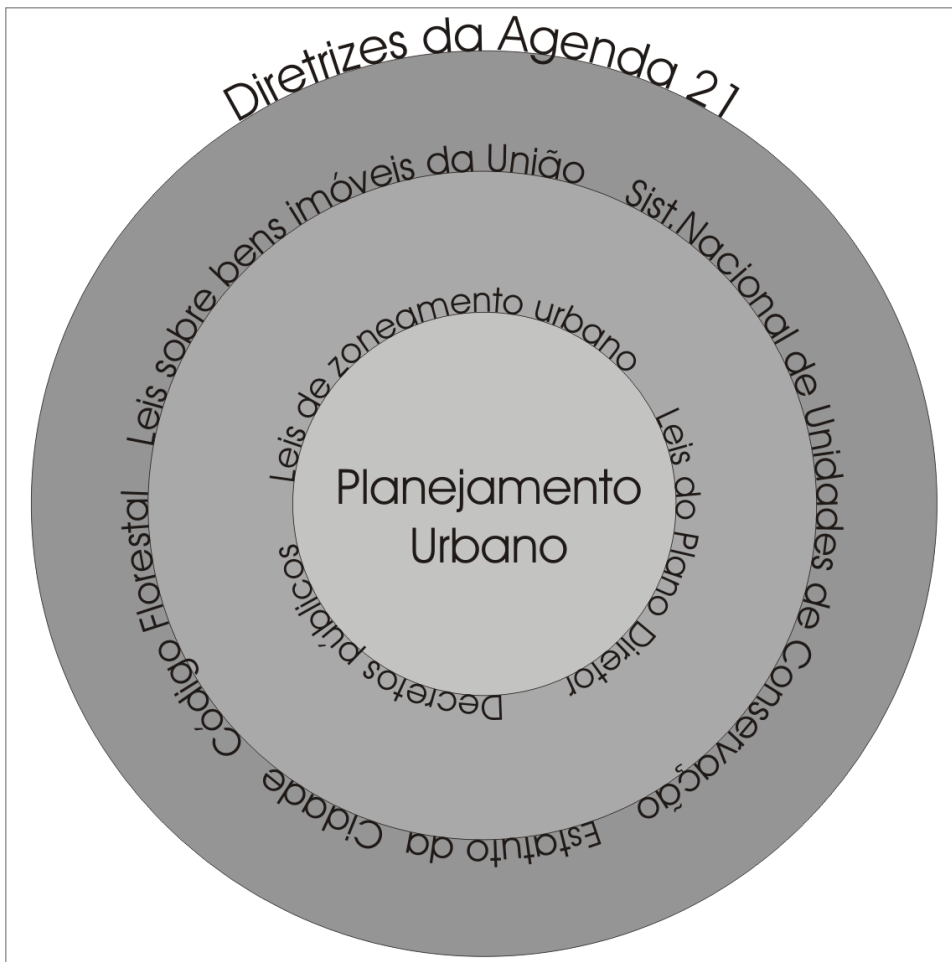


Figura 2 : Níveis de influência da legislação no planejamento urbano.

A Figura 2 propõe níveis de observação da legislação para chegar ao foco do planejamento da ocupação ideal da área urbana. Importante esclarecer que indicam uma relação hierárquica, porém em cada nível não indicam precedência, mas associação.

### 7.1.2. Geração de mapas de legislação vigente referente à ocupação do solo

É basicamente um trabalho cartográfico. Realizado em papel ou meio digital deve conter todos os atributos típicos a escala de levantamento e representação dos dados, bem como a precisão estabelecida pela Sociedade Brasileira de Cartografia (SBC). Deve ser realizado na mesma escala que os demais mapas temáticos do município, principalmente aqueles relacionados aos atributos físicos como hidrografia, relevo e vegetação, e aqueles onde constam as principais obras de infra-estrutura pública ou particular e o Zoneamento Territorial ou Plano Diretor do município. No entanto, quando a escala dos mapas temáticos não for apropriada ao planejamento urbano (escalas entre 1: 5 000 e 1: 1 000) , deverá haver uma conversão neste sentido.

Sugere-se a geração de 2 mapas: um para a legislação de grande amplitude e outro para a legislação de amplitude local (7.1.1), a

saber:

a) Mapa de legislação de grande amplitude (escala de 1: 5 000, ou maior): Sobrepondo a legislação no terreno mostra as possibilidades de ocupação da área ou região através de associação de cores e códigos alfanuméricos (ou um ou outro) que representam atributos e argumentos da legislação. A partir deste mapa avalia-se a legalidade das ocupações pré-existentes, faz-se o planejamento e estabelece-se o zoneamento do município. Leva a construção ou reavaliação do PDM.

b) Mapa de legislação de amplitude local (escala entre 1: 1 000 e 1: 500): Sobrepondo a legislação no terreno mostra as possibilidades de ocupação da área ou região através de associação de cores e códigos alfanuméricos (ou um ou outro) que representam atributos e argumentos da legislação. A partir deste mapa avalia-se a situação regular das ocupações pré-existentes, faz-se o refinamento do planejamento e o estabelecimento de especificidades para definir a ocupação. Leva a implementação do PDM.

Obs.: Determinação de pontos de controle com GPS: Nos mapas gerados pela fotointerpretação (quando os mapas (a) e (b) são gerados a partir de fotografias aéreas) são determinados pontos de controle planimétricos em comum (coexistentes) para a inclusão desses mapas em (Z.1.3). São determinados tantos pontos de controle quanto uma análise da relação custo-benefício permitir. Para a determinação dos mesmos, sugere-se a adoção do método de GPS Estático-Rápido (Sés *et alli*, 1999). Quando os mapas são gerados a partir de mapas pré-existentes, tanto em meio digital quanto analógico, deve-se tomar cuidado com as precisões fornecidas pela escala do mapa de origem, uma vez que ampliar ou reduzir medidas pode deslocar as áreas de influência propostas em (a) e (b).

### 7.1.3. Integração do (s) mapa (s) de legislação aos instrumentos de planejamento

Nesta fase, faz-se a integração do(s) mapa (s) de legislação vigente ao CTU, ao SIG, aos planos diretores ou zoneamentos territoriais municipais, nesta ordem, preferencialmente (Figura 3).

a) Em meio digital, a integração ocorre pela introdução de um *layer* no sistema (*software*) em uso no município, através de georeferenciamento. Neste caso, cores e códigos representam informações cujos atributos remetem a um banco de dados com a descrição e argumentos da(s) lei(s) referente(s) àquela possibilidade de ocupação e uso do solo.

b) Em papel, a integração ocorre através da simples associação de mapas produzidos na mesma escala (Z.1.2). No entanto, as cores e/ou códigos que representam informações remetem a uma legenda, no próprio mapa, e a um texto anexo com a descrição e argumentos da(s) lei(s) referente(s) àquela possibilidade de ocupação e uso do solo.

Esta integração visa tornar a avaliação e planejamento da ocupação do território um processo dinâmico e um procedimento de realização simples (embora nem sempre fácil). De outra forma, constitui um nível temático de informações de consulta imediata quando da necessidade de atualizar ou modificar as leis do planejamento urbano (Estatuto da Cidade, Art. 40°, parágrafo 3°). Por isso mesmo, é também um instrumento passível de atualização.

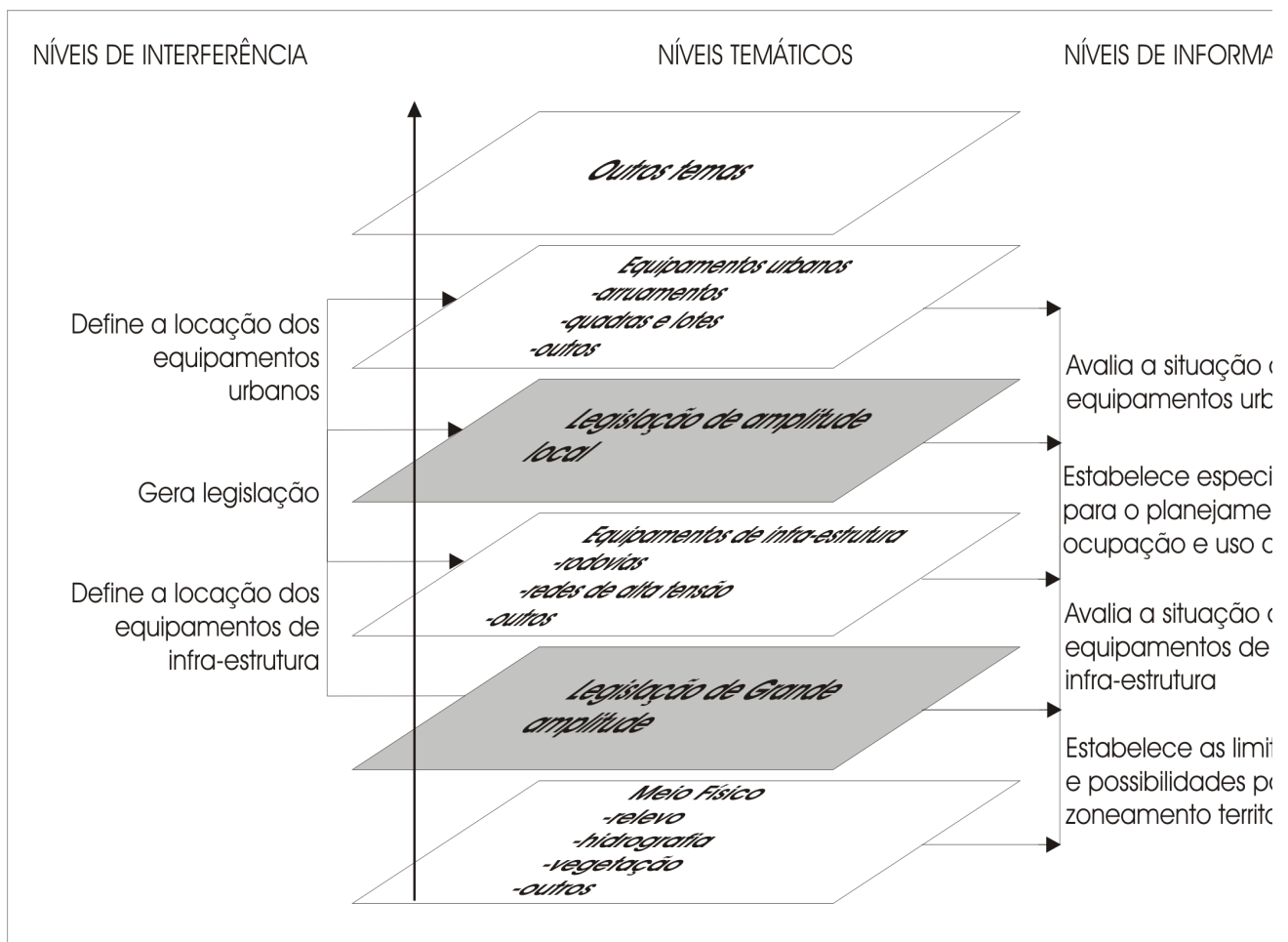


Figura 3 : Integração dos mapas de legislação ao CTU.

A Figura 3 propõe a integração do(s) mapa(s) de legislação vigente referente à ocupação do solo ao CTU, preferencialmente, ou aos demais instrumentos de planejamento urbano.

#### 7.1.4. Análise da legislação em relação à ocupação atual do solo

Avalia o grau de comprometimento da ocupação do solo e se a legislação tem jurisprudência ou não sobre a ocupação. Distingui-se dois níveis, a saber:

a) Áreas já ocupadas: nesta situação é necessário realizar um levantamento histórico para comparar a legislação de referência com época da ocupação. Assim, pode-se identificar situações onde a lei não tem jurisprudência (a ocupação é anterior a criação da lei) e situações onde pode ser aplicada (a ocupação é posterior a criação da lei). Em ambos os casos, a possibilidade da retirada ou regularização dos elementos ou fatores da ocupação ocorrerá conforme demandas técnicas, sociais, humanitárias e ambientais, observando as diretrizes da Agenda 21.

b) Áreas sem ocupação: Nesta situação a observância da lei precede a implementação dos planos, projetos e autorizações de ocupação e uso do solo, tanto para o poder público quanto para particulares (jurídico ou físico). A ocupação deverá, assim, ser orientada pela legislação vigente, observando as diretrizes da Agenda 21.

Importante ressaltar que essas etapas constituem um processo totalmente integrado, cuja seqüência não necessariamente será a apresentada nos itens anteriores, pois os municípios já têm a sua ocupação definida ao longo do tempo, possuindo instrumentos que serviram ao planejamento urbano desde então. Sob esse aspecto, cabe uma olhada no item 7.1.4, pois o mesmo intercede sobre a possibilidade de fazer ajustes ou correções relativas à ocupação do solo, adequando-se à legislação vigente de referência.

### 8. Conclusões

Tratando-se de uma proposta que visa revigorar o uso de um velho instrumento de trabalho (legislação), principalmente em relação ao planejamento da ocupação e uso do solo urbano, é mais propício, neste momento, concluir sobre sua aplicabilidade:

a) É um método necessário, pois acostumou-se no Brasil a negligenciar e muitas vezes contrariar a legislação a partir do argumento de não conhecê-la. Obrigando a um levantamento sistemático da legislação de referência e seu cadastramento, ela se torna permanentemente acessível aos empreendedores (para consulta), aos gestores públicos e demais agentes do planejamento urbano.

b) É um método integrador, pois complementa os instrumentos existentes (zoneamentos, planos diretores, CTU e GIS), ao mesmo tempo que interage com as peças do planejamento (mapas do meio físico, de uso do solo, dos equipamentos urbanos, de infra-estruturas públicas, de unidades de conservação, etc).

c) É um método dinâmico, pois da mesma forma que serve às proposições da ocupação do solo urbano, também avalia a situação legal das ocupações pré-existentes, possibilitando correções de rumo no planejamento do município.

d) É um método simples, pois não exige nenhum procedimento além daqueles que os profissionais e técnicos do serviço público e privado estão habituados (reconhecimento e avaliação de legislação, medições topográficas e com GPS, cartografia e domínio de *softwares* de geoprocessamento, quando necessários), além da capacidade de saber e desejar manipular informações e dados para o "bom" planejamento urbano.

e) É um método de baixo custo, pois praticamente não incrementa gastos operacionais (materiais e equipamentos) ao processo produtivo do Zoneamento Territorial, PDM, CTU ou SIG. Há um custo relativamente maior, quando de sua implementação aos instrumentos já existentes.

f) É um método inovador, pois, a parte da inclusão da Agenda 21 como documento diretor das concepções e ações do planejamento, mostra a legislação além dos relatórios, tornando-a mais acessível através da sua representação cartográfica diretamente sobre a área ou região de interesse, possibilitando rapidez e eficiência na avaliação das possibilidades de ocupação do solo e avaliação qualitativa da legalidade das ocupações através do monitoramento contínuo, fácil e rápido.

g) É um método conceitual, pois formula uma proposta baseada em fundamentação teórica e não determina procedimentos "passo-a-passo".

h) É um modelo em construção, pois, por não determinar procedimentos "passo-a-passo", flexibiliza a atuação de profissionais e gestores públicos às suas experiências e conhecimentos técnicos, permitindo complementações e até mesmo ajustes.

### 9. Agradecimento

Ao Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq) pela cessão da bolsa de mestrado.

### 10. Referências Bibliográficas

**Agenda 21:** Conferência das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio de Janeiro, 1992). In: Anais do 4º COBRAC, Florianópolis, 2000.

**CIVA:** *A Carta dos Andes*. São Paulo, 1960.

**Decreto-Lei nº 512, de 21/03/1969:** *Regula a política nacional de viação rodoviária, fixa diretrizes para a reorganização do departamento nacional de estradas de rodagem e dá outras providências.*

**Decreto-Lei nº 9.760, de 15 de setembro de 1946:** *Dispõe sobre os bens Imóveis da União e dá outras providências.*

**Decreto-Lei nº 3.365 de 21/07/1941:** *Dispõe sobre desapropriações por utilidade pública.*

**Ferrari, C.:** *Curso de planejamento municipal integrado: Urbanismo*. Coleção Mackenzie. Livraria Pioneira Editora, São Paulo, 1977,

**FIG:** *Declaração da FIG (Federation Internationale des Geometres) sobre o Cadastro.* In: Anais do 4º COBRAC, Florianópolis, 2000.

**IBGE:** *Censo Agrícola – 1995-6.* N° 1, Brasil, 1998.

**Instrução Normativa nº 02 de 12 de março de 2001:** *Dispõe sobre a demarcação dos terrenos de marinha, dos terrenos marginais e das terras interiores.*

**Lei Estadual nº 6.063, de 24/05/1982:** *Dispõe sobre o parcelamento do Solo Urbano e da outras providências.*

**Lei Federal nº 2.786, de 21/05/1956:** *Altera a lei sobre desapropriação por utilidade pública*

**Lei Federal nº 4.771, de 15/09/1965:** *Institui o Novo Código Florestal Brasileiro.*

**Lei Federal nº 6.766, de 19/12/1979:** *Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e da outras providências.*

**Lei Federal nº 9.985, de 18/6/2000:** *Regulamenta o artigo 225, parágrafo 1, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC e dá outras providências.*

**Lei Federal nº 10.257, de 10/07/2001:** *Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana (Estatuto da Cidade) e da outras providências.*

**Lima, O.:** *Determinação da Linha de Preamar Média do ano de 1831.* Tese de Doutorado, PPGEC, UFSC, 2002.

**Loch, C.; Kirchner, F. F.:** *Cadastro: a base do planejamento regional.* In: Anais do I Encontro Brasileiro de Economia Florestal, Curitiba, 1988.

**Loch, C.:** *Cadastro Técnico Multininalitário: urbano e rural.* UFSC, Florianópolis, 1998, 70 p.

**Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001:** *Altera e acrescenta dispositivos do Código Florestal Brasileiro.*

**Monteiro, J. V.:** *O planejamento municipal e estadual frente ao crescimento demográfico.* Centro de Estudos de Políticas de População e Desenvolvimento (CEPPD): o Segundo Brasil, Rio de Janeiro, 1990, 15 p.